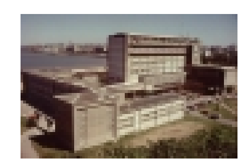






BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL

# Plan de Obras y Mantenimiento

Año 6, nº 72, 8 de octubre de 2010

**INDICE**



Boletín electrónico, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería.
Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: http://www.fing.edu.uy/planobras/

# Faro → Massera

(Faro: m. "Aquello que da luz en un asunto, lo que sirve de guía a la inteligencia o a la conducta" (RAE)

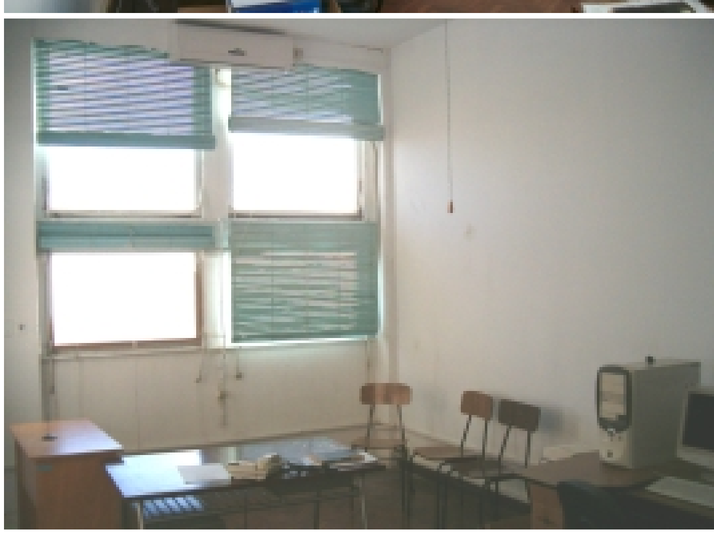
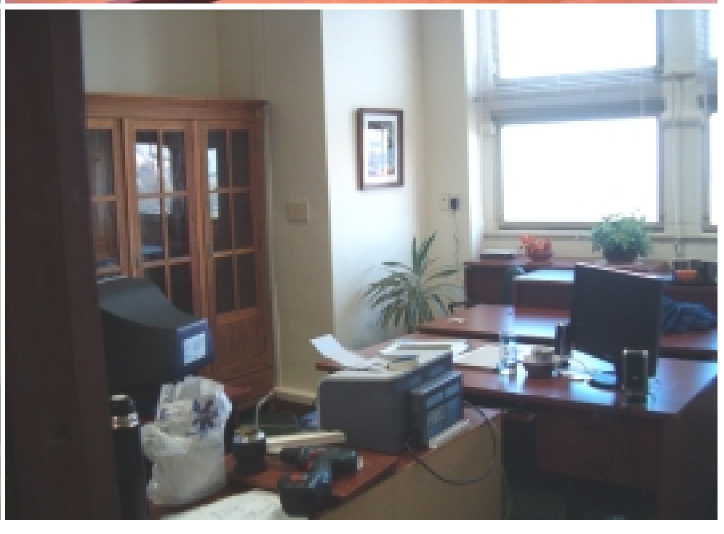
## AVANCE DE OBRAS

**Oficinas del IIMPI.** Se realizan trabajos para posibilitar la mudanza de un grupo del InCo. a una de las oficinas liberadas por el IIMPI en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte. Al salón 010 se mudará la Sección Proyectos, y a esta última oficina se mudará el grupo de Arquitectura Tecnológica del DISI. Las mudanzas se completan luego con el traslado del Laboratorio de Mecatrónica y la Secretaría y Dirección del IIMPI al 1er. Subsuelo del Cuerpo Norte.




**Oficina del Grupo de Procesos Forestales.** Se realizaron trabajos de albañilería, enduido, pintura, colocación de puerta en la futura oficina del referido grupo del IIQ. Posteriormente se realizaron instalaciones eléctricas y de red de datos. Los materiales son provistos por el IIQ y los trabajos realizados por el Plan de Obras y Mantenimiento.



**Adecuación de accesos al Edificio Polifuncional José Luis Massera.** En el presente mes se comienzan los trabajos de adecuación de los accesos desde la Facultad de Ingeniería hasta el Edificio Polifuncional José Luis Massera. De esta forma se completan los trabajos iniciados en 2009.

## CANTINA DE FACULTAD

Actualmente la empresa ARCA Construcciones Ltda. realiza la colocación y pulido de pisos monolíticos. Ya se completó la planta baja y se avanza con el pulido de pisos monolíticos en la planta alta y la comunicación con el edificio en ambos niveles.



Además se publicó una licitación a los efectos de lograr el cierre (con aberturas de aluminio y vidrio) del local en ambos niveles.

Se realizan múltiples gestiones a los efectos de lograr la financiación que le falta al proyecto para culminar los trabajos y lograr la inauguración del local.

La empresa ALCRON S.A. finalizó las obras correspondientes a la segunda etapa de construcción de la cantina.

Pagos realizados a la empresa ALCRON S.A.:

| | |
|---|---|
| Pagos realizados en 2009 | $ 1.588.439, impuestos incluidos |
| Certificados y actualización obras 1ra. Etapa | $ 168.191,26, impuestos incluidos |
| Acopio n' 2 (2da. Etapa) | $ 284.260, impuestos incluidos |
| Certificado nº 1 2da. Etapa | $ 430.660, impuestos incluidos |
| Certificado nº 2 2da. Etapa | $ 393.218, impuestos incluidos |
| Trabajos extraordinarios | $ 318.777, impuestos incluidos |
| **Total pagado:** | **$ 3.183.545, impuestos incluidos** |

Pagos realizados a BPS por concepto de leyes sociales:

| | |
|---|---|
| Leyes sociales pagadas por la UdelaR | $ 676.163 |
| **Total pagado:** | **$ 676.163** |

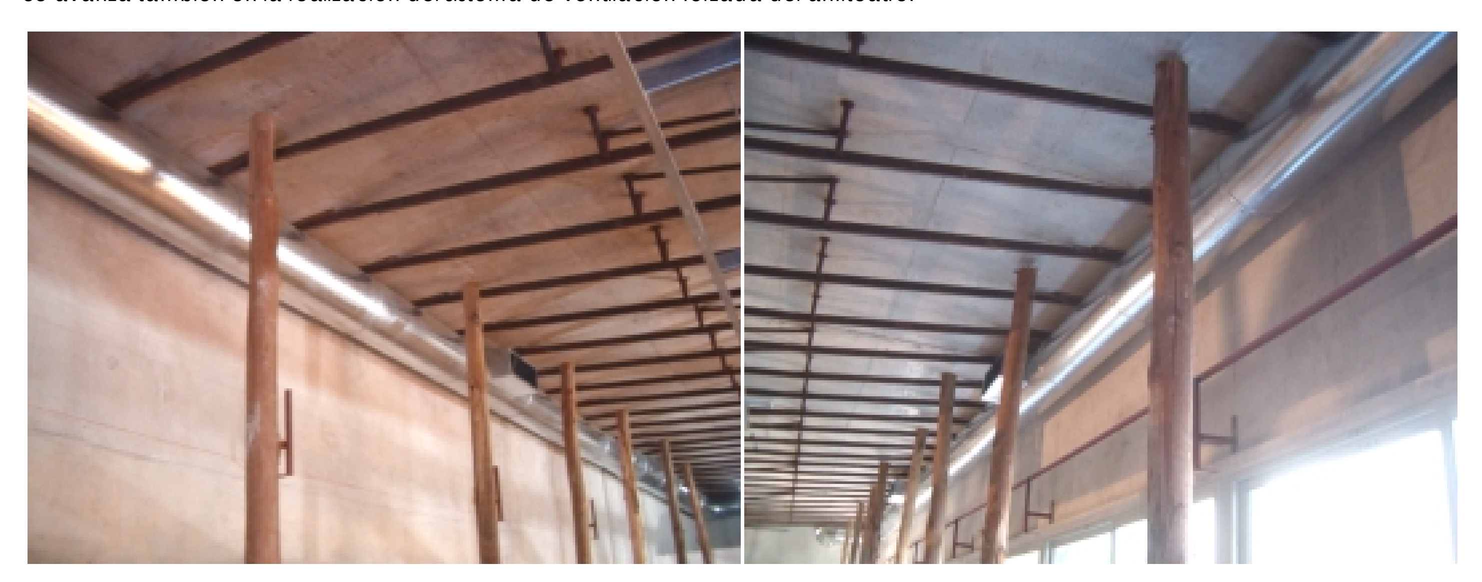
## EDIFICIO POLIFUNCIONAL "JOSÉ LUIS MASSERA"

Se sigue avanzando con muy buen ritmo con los trabajos relativos a la construcción del módulo C del Edificio Polifuncional "José Luis Massera".
Los trabajos son realizados por la empresa ARCA Construcciones Ltda. por un monto de $ 10.524.655 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 1.106.566, todo lo cual totaliza **$ 11:631.221** en la primer etapa. Una segunda etapa de los trabajos tienen un costo de $ 11.240.308 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 386.550, todo lo cual totaliza **$ 11:626.858**.
En los niveles 100 y 200 (1er. y 2do. piso) se avanza con la pintura de los tabiques de yeso, colocación de aberturas de madera y vidrio e instalaciones eléctricas en la zona de aulas, baños y circulaciones. También se instalan los sistemas de ventilación forzada.






Se avanza también en la realización del sistema de ventilación forzada del anfiteatro.



Se trabaja en la instalación eléctrica y cielorrasos del anfiteatro, y la colocación de puertas.

Están casi finalizados los trabajos para la construcción del “conector” que comunica los módulos “B” y “C”. Resta únicamente la colocación de la chapa interior y colocar el orsogrill en los puentes.
Además se finalizó con la colocación de pisos monolíticos en la planta baja del edificio y se realizó el pulido de los mismos.

En los baños ya se colocaron las mamparas de aluminio.



Se gestiona con la IMM la realización de la conexión de las sanitarias al colector municipal. Los trabajos se encuentran atrasados debido a sobrecarga de trabajo en la IMM.

El trámite ante la IMM para posibilitar la demolición del bar abandonado, contiguo al edificio, está actualmente en la Comisión del Patrimonio Histórico y Cultural de la Nación del Ministerio de Educación y Cultura, luego de haber pasado por varios departamentos de la comuna: Planificación, Áreas verdes, Acondicionamiento Urbano, Espacios Públicos, Desarrollo Económico e Integración Regional, etc..

La tercer etapa es por un monto de $ 15.716.128 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 1.011.298, todo lo cual totaliza **$ 16.727.426.**
A los efectos de avanzar en la construcción del anfiteatro, se aprobaron trabajos por un monto de $ 2.567.147, impuestos incluidos, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 119.000, todo lo cual totaliza **$ 2.686.147**.

Pagos realizados a la empresa ARCA Construcciones Ltda. correspondientes a las etapas 1 y 2:

| | |
|---|---|
| Pagos realizados en 2009 y 2010 | $ 21.344.354, impuestos incluidos |
| **Total pagado:** | **$ 21.344.354, impuestos incluidos** |

Pagos realizados a la empresa ARCA Construcciones Ltda. correspondientes a la etapa 3:

| | |
|---|---|
| Certificado provisorio de obra Nº 1 | $ 1.685.297, impuestos incluidos |
| Certificado final de obra Nº 1. | $ 5.314, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra Nº 2 | $ 265.759, impuestos incluidos |
| Certificado final de obra Nº 2. | $ 793, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra Nº 3 | $ 2.620.153, impuestos incluidos |
| Certificado final de obra Nº 3 | $ 4,774, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra Nº 4 | $ 2,148,939, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra Nº 5 | $ 1.655.336, impuestos incluidos |
| Certificado definitivo Trabajos Complementarios Nº 1 | $ 122.304, impuestos incluidos |
| Certificado definitivo Trabajos Complementarios Nº 2 | $ 137.500, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra Nº 6 | $ 1.183.249, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra Nº 7 | $ 1.345.982, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio Trabajos Complementarios Nº 3 | $ 633.520, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio Trabajos Complementarios Nº 4 | $ 216.516, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio Trabajos Complementarios Nº 5 | $ 77.657, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio Trabajos Complementarios Nº 6 | $ 57.252, impuestos incluidos |
| **Total pagado:** | **$ 11.448.141, impuestos incluidos** |

Pagos realizados a BPS por concepto de leyes sociales:

| | |
|---|---|
| Leyes sociales pagas a octubre de 2009 | $ 1.431.376 |
| **Total pagado:** | **$ 1.431.376** |

## ENTREPISOS METÁLICOS EN EL INSTITUTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA "PROF. ING. AGUSTÍN CISA"

Están finalizadas las obras de construcción de los entrepisos metálicos en el IIE. Los trabajos fueron realizados por la empresa INSUR S.R.L..

Pagos realizados a la empresa INSUR S.R.L.:

| | |
|---|---|
| Acopio nº 1: estructura metálica | $ 448.543, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra N' 1 | $ 367.347, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra N' 2 | $ 404.672,44, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra N' 3 | $ 490.236,07, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra N' 4 | $ 653.156,48, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra Nº 5 | $ 570.130,21, impuestos incluidos |
| Certificado provisorio de obra Nº 6 | $ 580.401, impuestos incluidos |
| Adicionales Yeso | $ 24.400, impuestos incluidos |
| Adicionales Instalaciones eléctricas | $ $ 107.822, impuestos incluidos |
| **Total pagado:** | **$ 3.564.028, impuestos incluidos** |

Pagos realizados a BPS por concepto de leyes sociales:

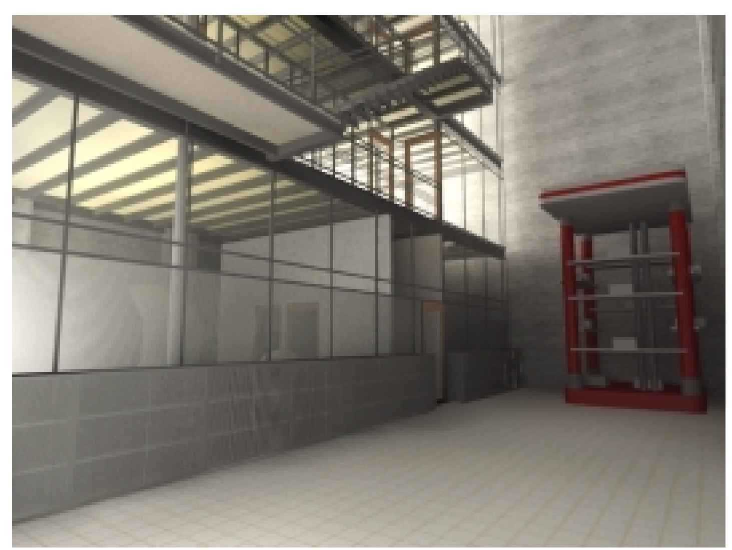
| | |
|---|---|
| Leyes sociales pagadas por la UdelaR | $ 500.633 |
| **Total pagado:** | **$ 500.633** |

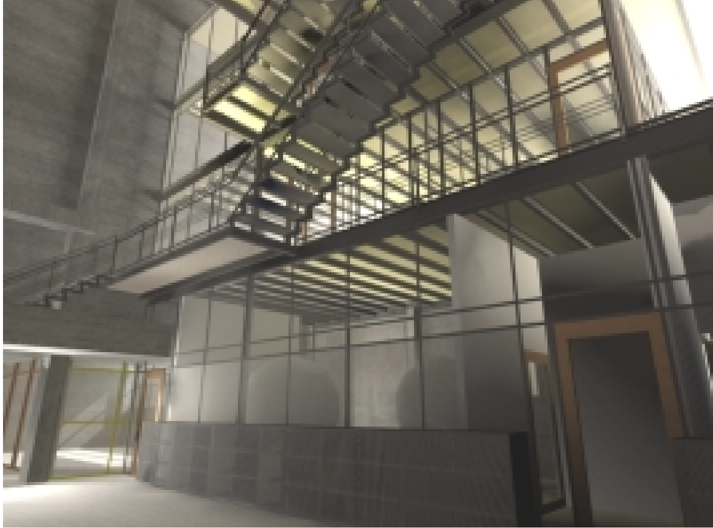
Se realizó la colocación de ventanas de aluminio en las oficinas y se realizará el cableado de red de datos por parte del Plan de Obras y Mantenimiento en conjunto con el personal del Taller del IIE.




Además se colocará el fieltro en los pisos, con fondos del IIE.

Se trabaja además en el ajuste de detalles del proyecto en la Planta Baja, donde –financiado por el Programa de Eficiencia Energética del MIEM- se implantará el laboratorio de Ensayo de lámparas de bajo consumo.





## OTRAS OBRAS SOLICITADAS

**Readecuación de la red de datos del IMERL.** Se recibió el pedido de readecuar y ampliar la red de datos del IMERL. Algo parcialmente fue realizado.

**Oficinas del IMERL.** Se recibió el pedido del IMERL de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas. En varias de las salas esto ya fue realizado.

**Espacio para el posgrado en Ingeniería Matemática.** Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de contar con un espacio físico para la referida carrera, habida cuenta de su crecimiento.

**Modulo Lunar de la IEEE.** Se recibió el pedido de la IEEE y se está estudiando el posible emplazamiento de un Módulo Lunar, iniciativa de la organización para promocionar a nivel de secundaria que estudiantes se interesen por su formación en las ciencias.

**Baño/cafetería IIE.** Se trabajó en la realización del proyecto ejecutivo para la transformación del baño de planta baja del IIE en un baño, un vestuario y un local para cafetería/cocina. Como el proyecto no fue seleccionado en el concursable de Mejora de las Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral 2009 se buscan nuevas formas de financiación. En 2010 el proyecto fue presentado nuevamente a esa instancia concursable.

**Apertura de ventanas en el IIE.** Se trabajó en la realización del proyecto ejecutivo para la apertura de ventanas hacia el Oeste para las oficinas del entrepiso existente en el IIE. Como el proyecto no fue seleccionado en el concursable de Mejora de las Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral 2009 se buscan nuevas formas de financiación.

**Oficinas de entrepiso del IIE.** Se recibió el pedido del IIE de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas.

**Azotea del salón de posgrados del InCo.** Se recibió el pedido del InCo de hacer transitable la citada azotea. Se preve también colocarle barandas.

**Sala de Ayudantes del InCo.** Se recibió el pedido del InCo de proyectar instalaciones eléctricas y de red de datos en la referida sala.

**Laboratorio de Oleoneumática del IIMPI.** Se recibió el pedido de una sala para acondicionar el futuro laboratorio de Oleoneumática del instituto, el cual será utilizado por los estudiantes de las carreras de Ingeniero Industrial Mecánico y Tecnólogo Mecánico.

**Cocina comedor del IIMPI.** Se recibió el pedido de una sala para preparación e ingesta de comidas.

**Plan de reorganización del IIMPI.** Tal como se menciona en este número del boletín, se avanza con los trabajos a los efectos de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años.

**Plan de reorganización del IMFIA.** Se recibió la solicitud del IMFIA de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años. Se estudian formas de viabilizar el resto del proyecto.
Además se presentó al instituto una propuesta de ocupación del 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte, hacia el sur.

**Baños del 3er. SS del IMFIA.** Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte.

**Estación Meteorológica del IMFIA.** Se recibió el pedido del IMFIA para instalar una estación meteorológica en la azotea del Cuerpo Central.

**Comunicación desde el IMFIA al Canal de Pruebas Navales y Pesqueras.** Se recibió el pedido del IMFIA de comunicar físicamente e internamente al instituto con el referido canal.

**Laboratorio de Energías Renovables.** Se recibió la solicitud del grupo de energías renovables de la necesidad de un laboratorio y el emplazamiento de un aerogenerador de 1 KW, paneles fotovoltaicos y solares térmicos.

**Aula del Instituto de Agrimensura.** Se prevé realizar trabajos de albañilería y pintura en el referido salón.

**Plan de reorganización del Instituto de Física.** Se busca financiar la solicitud ya que este proyecto tampoco fue seleccionado en los concursables de mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral.

**Nuevo laboratorio para el Instituto de Física.** Se recibió la solicitud del instituto de la necesidad de un nuevo laboratorio de enseñanza.

**Laboratorio del Instituto de Física.** Se recibió la solicitud del instituto de la necesidad de un nuevo laboratorio de investigación en óptica, el cual sería necesario emplazar en la azotea del Cuerpo Central.

**Oficinas del Instituto de Física.** Se recibió el pedido del IFFI de acondicionar varias oficinas del instituto.

**Laboratorio del Secor - IIQ.** Está pendiente la finalización de los trabajos en el laboratorio del referido departamento del IIQ.

**Cocina del Instituto de Ingeniería Química.** Se recibió la solicitud de reciclar la cocina del referido instituto.

**Oficinas docentes del Instituto de Ingeniería Química.** Se recibió el pedido del IIQ de acondicionar varias oficinas, incluyendo instalaciones eléctricas y de red de datos.

**Local para laboratorio de celdas de hidrógeno – IIQ.** Se recibió el pedido de la necesidad de construir un laboratorio, fuera del edificio, para instalar allí el laboratorio de celdas de hidrógeno.

**Anexo del Instituto de Estructura y Transporte.** Se recibió la solicitud de algunos trabajos de mantenimiento y algunas obras menores en el edificio del Anexo del IET. Dichos trabajos incluyen humedades en laboratorios y en baños, acondicionamiento de instalaciones eléctricas, etc.. Algunos de los trabajos están en curso.

**Baños y cocina del Anexo del Instituto de Estructura y Transporte.** Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se estudia su viabilidad.

**Baños de planta alta del Anexo del Instituto de Estructura y Transporte.** Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se trabaja en el anteproyecto y se estudia su viabilidad.

**Ampliación del edificio Anexo del Instituto de Estructura y Transporte.** Se trabaja a nivel de anteproyecto en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente.

**Salón de posgrado del IEM.** Se planteó la necesidad de realizar un mantenimiento de la pintura del citado salón.

**“Colección García de Zúñiga”**. Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la “Colección García de Zúñiga”, así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

**Archivo de facultad.** Se trabajó en la elaboración de propuestas para generar un archivo administrativo para resguardo de los documentos de los Departamentos de Bedelía, Contaduría, Secretaría y RRHH. Se busca financiación a los efectos de viabilizar la solicitud ya que el proyecto no fue seleccionado en el concursable de mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral.

**Local para AFFUR Ingeniería.** Se recibió el pedido por parte del gremio de funcionarios de facultad de un local apto para sus necesidades.

**Oficina externa de Vigilancia.** Se recibió la solicitud de realizar trabajos de mantenimiento y reciclaje de la referida oficina, ubicada al lado del estacionamiento vigilado de bicicletas.

## MANTENIMIENTO

Ordenes de Trabajo recibidas hasta setiembre de 2010: **4.384.**
Ordenes de Trabajo finalizadas: 4.266.
Ordenes de Trabajo pendientes o parcialmente finalizadas: 118

Ordenes de Trabajo recibidas en enero- setiembre de 2009: 3.713.
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- setiembre de 2008: 3.179
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- setiembre de 2007: 2.583
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- setiembre de 2006: 2.340
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- setiembre de 2005: 1.563
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- setiembre de 2004: 1.158
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- setiembre de 2003: 542

Las Solicitudes de Trabajo se pueden realizar de forma presencial en la oficina del POM sita en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte, o por teléfono: int. 137, o por fax: 712 20 90, o por correo electrónico: mantenim@fing.edu.uy, o vía el formulario de la página web: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/solimant.html

## AVANCE DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO E INSTALACIONES

**Salón Azul.** Se realizó una mejora de la iluminación del referido salón a los efectos de permitir su uso para la realización de videoconferencias.



**Turbina de gas del IIMPI.** Se trasladó la turbina de gas del IIMPI. La misma está ubicada en el laboratorio de motores del 3er. SS del Cuerpo Norte. El traslado posibilitará de futuro ampliar el Laboratorio de Enseñanza de Termodinámica Aplicada y Fenómenos de Transporte.



## CONVENIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA CON UTE

Se avanza en la instalación de accesorios electrónicos de comando de luces en el marco del primer Acuerdo Complementario al Convenio Marco de Eficiencia Energética con UTE.

Además se avanza en el estudio de los nuevos Acuerdos Complementarios: uno para implementar el programa “A todas luces” en Facultad y el otro busca implementar acciones de eficiencia energética, mediante la incorporación de:
* colocación de films de control solar en ventanas que no tienen,
* colocación de films de optimización lumínica en 800 artefactos de tubo luz,
* colocación de burletes en ventanas exteriores,
* sustitución de monitores CRT por monitores LCD,
    * 723 monitores LCD 19" Wide, pero compatibles con formato 4x3
    * 22 monitores LCD 22" Wide.
* aplicaciones de energía solar térmica,

* incorporación de luminarias para exteriores e interiores,
* apertura de ventanas en el entrepiso existente en el IIE,
entre otros.

En pasados días se realizó la visita de obra de para la provisión de los sistemas solares térmicos.



Por medio del Acuerdo "A todas luces" se sustituirán 500 lámparas incandescentes y de tecnologías poco eficientes por lámparas de bajo consumo.

## PREMIO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGETICA

El Proyecto de Eficiencia Energética que desarrolla el Ministerio de Industria, Energía y Minería a través de la Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear, es un programa de alcance nacional orientado a promover el uso eficiente de la energía en todos los sectores de la economía.

El Proyecto de Eficiencia Energética tiene como cometido aumentar la demanda y la oferta de bienes y productos de eficiencia energética que contribuyan a mejorar la eficiencia del uso de la energía, reducir la dependencia de la economía uruguaya de la electricidad y los combustibles importados y, reducir las emisiones del sector energético. A su vez, a través de diversos instrumentos, busca estimular la participación del sector privado para diversificar las fuentes de energía, proteger el medio ambiente y promover tecnologías orientadas a reducir el uso de la energía.

Una de las principales barreras identificadas en Uruguay es la existencia de un conocimiento limitado de los principales actores sobre las medidas destinadas a promover la Eficiencia Energética y las tecnologías disponibles. Como instrumentos requeridos para eliminar o mitigar las barreras identificadas el Proyecto de Eficiencia Energética establece que es necesario divulgar información y crear conciencia a nivel de los distintos actores sobre el uso eficiente de la energía.

Por este motivo, a partir del 2009, se creó el Premio Nacional de Eficiencia Energética como un reconocimiento público a las instituciones, organismos y empresas, por sus esfuerzos y logros alcanzados en el campo del ahorro y uso eficiente de la energía. Se espera que los ganadores, año a año, ostenten el Premio como sinónimo de excelencia y difundan los logros alcanzados, como un ejemplo nacional e internacional para otras instituciones y de la sociedad en su conjunto.

La Facultad de Ingeniería se postuló al premio en la categoría: Sector Público – Mejores Prácticas.



## MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
## LLAMADO 2009

Se lista a continuación el conjunto de los proyectos aprobados para la Facultad de Ingeniería, junto con el estado de avance del mismo y el % de avance.

| Nombre del proyecto | Monto aprobado | Estado de avance | % de avance |
|---|---|---|---|
| Implementación de medidas de combate contra incendios: Restitución del Sistema de Hidrantes del Salón de Actos. | $ 90.000 | Licitación en curso | 40 % |
| Implementación de medidas para disminuir la ocurrencia de accidentes químicos: Disposición final de reactivos químicos en desuso | $ 100.000 | Trabajos en curso | 70 % |
| Mejora de la Calidad del Aire Interior: Reacondicionamiento de ventanas de la fachada este del Instituto de Ingeniería Eléctrica. | $ 25.000 | Licitación adjudicada | 50 % |







## MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
## LLAMADO 2010

La Facultad de Ingeniería presentó en total 41 proyectos al llamado 2010 de "Mejora de los Procesos y las Condiciones de Estudio y Trabajo, para incrementar la calidad en el desempeño de las funciones sustantivas en la Universidad de la República.

*"La subcomisión designada por la Comisión Sectorial de Gestión Administrativa para la evaluación de los proyectos presentados en 2010, leídos los 232 proyectos presentados, establece los siguientes criterios de aprobación:*

*a. Prioridad alta: los proyectos vinculados con la seguridad física de la población destinataria, incluyendo a modo sumario riesgos en laboratorio y riesgos de incendio entre otros.*
*b. Prioridad media: los proyectos vinculados con el bienestar físico de la población destinataria, incluyendo a modo sumario sillas, sillones y escritorios ergonómicos, monitores lcd, aires acondicionados, deshumidificadores.*
*c. No aprobados: los proyectos vinculados con la seguridad de bienes, vigilancia, uniformes, equipamiento básico responsabilidad del servicio, uniformes.*

*Por lo expuesto, recomienda:*

*a. Aprobar la nómina completa de proyectos con categoría de pertinencia alta, por un monto total de: **$ 7.349.432.***

*b. Aprobar los proyectos con categoría de pertinencia media, hasta agotar la partida. En ese sentido, se recomienda la aprobación de*
*b1. Un proyecto a servicios que no hayan tenido aprobaciones en la primer categoría:*
- *106, Escuela Universitaria de Música $ 14.500*
- *41, Facultad de Psicología $ 77.263*
- *104, Instituto Superior de Educación Física $ 172.453*

***$ 264.216***

*b2. Un proyecto a dependencias de los servicios en el interior que no hayan tenido aprobaciones en la primera y segunda categoría:*
- *25, Facultad de Agronomía, EESA $ 34.000*

***$ 34.000***

*b3. Un proyecto por servicio, exceptuando aquellos que tuvieron más de cinco proyectos aprobados en a., y en el orden en que se presentaron:*

- *3, Facultad de Veterinaria $ 6.200*
- *22, Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes $ 10.600*
- *218, Facultad de Enfermería $ 75.585*
- *183, Escuela de Nutrición y Dietética $ 31.748*
- *107, Facultad de Odontología $ 73.400*
- *115, Facultad de Ciencias Económicas $ 66.405*
- *91, Facultad de Humanidades $ 54.802*
- *229, Escuela de Bibliotecología $ 85.000*
- *187, Ciencias de la Comunicación $ 21.954*
- *169, Oficinas Centrales $ 95.000*
- *177, Apex $ 19.000*
- *101, Regional Norte $*

***$ 539.694***

***TOTAL: $ 837.910***

***TOTAL CON PROPUESTA DE ASIGANCIÓN: $ 8.187.342”***

Los proyectos que la sub comisión priorizó de la Facultad de Ingeniería son:

| **Nombre del proyecto** | **monto** |
|---|---|
| Adquisición de equipamiento tendiente a mejorar las condiciones de trabajo del personal que trabaja en alturas | 100.000 |
| Sustitución de mecheros bunsen en laboratorios de enseñanza e investigación | 80.000 |
| Almacenamiento Seguro de Líquidos Inflamables y Combustibles en el Laboratorio de Aceites y Combustibles | 92.000 |
| Instalación de detectores con alarma de gas en laboratorio de enseñanza e investigación | 70.000 |
| Instalación de detectores con alarma de CO2 en laboratorio de enseñanza e investigación | 100.000 |
| Implementación de medidas para la atención primaria de accidentes cardíacos: Adquisición y capacitación a funcionarios para el uso y mantenimiento de desfibriladores (2) Externos Automáticos según Ley nº 18,360 y decreto nº 330/09 | 100.000 |
| Mejora sustancial de la calidad del ambiente de trabajo en talleres de apoyo a la investigación de soldadura del INFIA | 80.000 |
| Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes con productos químicos: instalación de duchas de emergencia en laboratorios químicos | 100.000 |
| Mejora sustancial en las condiciones de trabajo en el laboratorio de ingeniería de procesos forestales: Disminución de la probabilidad de ocurrencia de accidentes | 183.030 |
| | **$ 905.030** |

Los proyectos deben ser aprobados por la Comisión Sectorial de Gestión Administrativa y posteriormente por el Consejo Directivo Central.

Los finalmente aprobados deberán efectuarse en el transcurso del año 2010, alcanzando la totalidad de los objetivos propuestos.




## ESPACIOS MULTIFUNCIONALES - 2010

La Facultad de Ingeniería había presentado 5 proyectos a este llamado, según el siguiente orden de prioridad:
1)Apropiación de espacios públicos por parte de los estudiantes como área de estudio, socialización y encuentro.
2) Equipamiento para el salón de actos.
3) Implementación de taller permanente de nuevos medios
4) Salas de estudio
5) Aula de videoconferencias

La Comisión Sectorial de Enseñanza sugirió y el CDC aprobó el primero de los proyectos mencionados, por un monto de $ 200.00.

Mediante Compra Directa se adquirieron 4 bancos de madera y hierro a la empresa Walter Rodríguez, por un monto de $ 108.000. También se compraron materiales eléctricos, con los cuales el Plan de Obras y Mantenimiento realizará instalaciones eléctricas en los halles del 3er. piso del Cuerpo Central y en Planta Baja del Cuerpo Sur.
Ya se realizaron las instalaciones eléctricas en el Hall del Cuerpo Sur y se colocó el pizarrón de cármica blanca.

La elección de los halles responde a los niveles de tránsito (relativamente bajos comparados con otros) y su adaptabilidad para su uso como espacio de estudio, socialización, etc..



## LICITACIONES

**Construcción de Edificio para el Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería. Lic. Pública 01.10.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 15 ofertas recibidas.

**Construcción de la Cantina de la Facultad de Ingeniería (Continuación), Lic. Pública 03.09.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 6 ofertas recibidas.

**Mantenimiento Preventivo y reparaciones de techos de chapas de fibrocemento de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada 04-09.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

**Aberturas - Instituto de Ingeniería Eléctrica. Lic. Abreviada 17-09.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

**Complejo Social, Deportivo y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería. Lic. Abreviada 18-09.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

**Adquisición e instalación de estanterías móviles para el Archivo Administrativo de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada 22.09.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

**Construcción del Archivo Administrativo de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada 19-09.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

**Adquisición de material de pintura. Lic. Abreviada 23.09.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

**Adquisición de Equipamiento de seguridad y protección personal. Contratación de recarga de extintores y adquisición de insumos. Instalación de bocas de incendio de acuerdo a las disposiciones vigentes de la DNB en el Salón de Actos de la Fac. de Ing. Lic. Abreviada 30-09.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia la oferta recibida.

**Trabajos Varios. Lic. Abreviada 07-10.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

**Adquisición y colocación de butacas en el anfiteatro del Edificio Polifuncional Faro. Lic. Abreviada 11-10.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

**Adquisición de Equipos de Proyección, Pantallas y Sistemas de Amplificación de Audio. Lic. Abreviada 12-10.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

**Instalación de Sistema de Detección y Alarma de Incendio en Edificio Polifuncional Faro. Instalación de Sistema de Seguridad en Edificio Polifuncional Faro. Mantenimiento de los Sistemas de Seguridad e Incendio en el Edificio Polifuncional Faro. Lic. Abreviada 13-10.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

**Instalación y puesta a punto del Sistema Hídrico contra Incendios en el Cuerpo Lateral Sur de la Facultad de Ingeniería. Puesta a punto de Sistema Hídrico contra incendios e instalación de Bocas de Incendio de acuerdo a las disposiciones vigentes de la DNB en el Cuerpo Central de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada -10.** La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia la oferta recibida.

**Suministro y colocación de aberturas en la futura cantina de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada 18-10.** Apertura de ofertas, martes 5 de octubre de 2010.

**Adquisición de Sillas y Mesas para el Edificio Polifuncional Faro. Licitación Abreviada 19/10.** Pliego en Sección de Compras y Suministros.

**Proyecto e instalación de sistema electro acústico para sala de conferencias del Edificio Polifuncional Faro. Lic. Abreviada 20-10.** Pliego en Sección de Compras y Suministros.

**Suministro y colocación de tabaquería de yeso en oficinas, pintura y demoliciones en Instituto de Física. Lic. Abreviada 21-10.** Pliego en Sección de Compras y Suministros.

Todos los pliegos y planos se pueden consultar en la página de la Sección Compras y Proveduría: http://www.fing.edu.uy/compras/

## ESTACIONAMIENTO EN EL CUERPO SUR

Ante la situación generada por la necesidad de disponer de espacio en el estacionamiento para el emplazamiento del obrador de la nueva cantina de facultad, recordamos a los usuarios que vienen en automóvil de la existencia de un excelente estacionamiento, hacia el Cuerpo Sur, en las intersecciones de las avenidas Julio Herrera y Reissig y Julio María Sosa, el cual tiene pavimento de hormigón.






## LAS COSAS POR SU NOMBRE

En ocasión de un homenaje al Prof. Pérez Iribarren, el Ing. Agustín Cisa manifestó: "*aprecio mucho que aquí se hallen jóvenes estudiantes ingresados no mucho tiempo ha, ya que esta clase de actos sin duda contribuyen a que los nuevos alumnos conozcan mejor y más íntegramente la Facultad, puesto que su conocimiento no sólo debe consistir en el recorrido de sus Institutos, locales, etc., sino en algo más profundo, como es la vida y obra de aquellos que en una u otra forma contribuyeron a enriquecer su acervo cultural y científico y a dar el ejemplo de lo que espera la sociedad de un universitario*".
Esta cita probablemente refleje la intención de los integrantes del demos universitario cuando -como forma de homenaje- designan con el nombre de alguna persona a un espacio físico o un instituto académico.

Entendemos que muchas veces no es conocido esto, no solo entre lo jóvenes estudiantes -que menciona el Ing. Cisa-, sino que tampoco lo conocen profesionales de otras disciplinas diferentes a las del homenajeado, o incluso entre integrantes del plantel docente de la institución. Esta sección del boletín pretende actuar como ayuda memoria o rescatar del olvido a algunas de las personalidades homenajeadas en el edificio de Facultad de Ingeniería. En cada edición iremos publicando breves notas biográficas o testimonios sobre cada uno de ellos.

| | |
|---|---|
| Cisa, Agustín | Instituto de Ingeniería Eléctrica |
| De Martini, Enrique | Salón de Actos |
| De Medina, Félix | Biblioteca del IIMPI |
| García de Zúñiga, Eduardo | Biblioteca Central |
| Laguardia, Rafael | Instituto de Matemática y Estadística |
| Landoni, Nelson | Pasaje peatonal entre el edificio de FING y el Edificio Polifuncional "José Luis Massera". |
| Maggiolo, Carlos | Sala actual Bedelía |
| Maggiolo, Oscar | Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental |
| Pérez Iribarren, Ricardo | Aula de Electrotécnica, Salón 002 |
| Raymundo, Juan | Biblioteca del IMERL |
| Ricaldoni, Julio | Instituto de Estructuras y Transporte |
| Roda, Primo | Espacio abierto en las intersecciones de Julio Herrera y Reissig y Julio María Sosa |
| Tejera, Henry | Cancha del Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI |
| Ventura, Nelson | Taller del IIE |
| Cabezas, Juan José | Centro de Apoyo a la Investigación Área Informática PEDECIBA e Instituto de Computación |
| Massera, José Luis | Edificio Polifuncional |




EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 17 DE JUNIO DE 2010,

**Exp. Nº 060140-000349-10)** –
1) Aprobar la propuesta presentada por el IMERL de denominar con el nombre del Prof. José Luis Massera al Edificio Polifuncional Faro.
2) Encomendar al Sr. Decano consulte dicha propuesta a las otras Facultades del Area.
(12 en 12)




EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 21 DE JULIO DE 2010,

**(Exp. Nº 061110-001083-10) (Dist. N° 775/10)** –
Aprobar la propuesta presentada por la Facultad de Ingeniería de denominar con el nombre del Prof. José Luis Massera al Edificio Polifuncional Faro. (12 en 12).




EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 8 DE JULIO DE 2010,

**(Exp. Nº 061110-001091-10)** - **Visto:** la propuesta presentada por el IMERL de denominar con el nombre del Prof. José Luis Massera al Edificio Polifuncional Faro.
**Considerando:** la resolución adoptada por el Consejo de la Facultad de Ingeniería en sesión ordinaria de facha 17.06.10.
El Consejo de la Facultad **resuelve:**
Apoyar la propuesta de designación del Edificio Polifuncional Faro, con el nombre *"Prof. José Luis Massera".* (11 en 11)



EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 12 DE AGOSTO DE 2010,

**(Exp. Nº 060140-000349-10)** - Visto la resolución adoptada por este Consejo de fecha 17.6.2010 y el acuerdo de las Facultades de Ciencias Económicas y Arquitectura:
Proponer al Consejo Directivo Central autorice a denominar con el nombre "José Luis Massera" al Edificio Polifuncional Faro. (11 en 11)



EL CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 14 DE SETIEMBRE DE 2010,

**(Exp. 061110-001083-10)** - Atento a lo propuesto por el Consejo de la Facultad de Ingeniería, apoyado por los Consejos de las Facultades de Arquitectura y de Ciencias Económicas y de Administración y a que se han cumplido los extremos previstos por la Ordenanza sobre Homenajes a Personas de 25/5/51, prestar su adhesión al homenaje que la referida Facultad realizará al Prof. José Luis Massera, a través de la nominación del Edificio Polifuncional con su nombre, antecedentes que lucen en el distribuido Nº 544/10. (19 en 19)

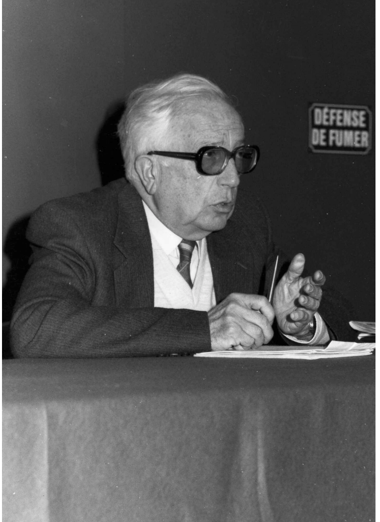
**José Luis Massera**

Obituario escrito por el Dr. Jorge Lewowicz

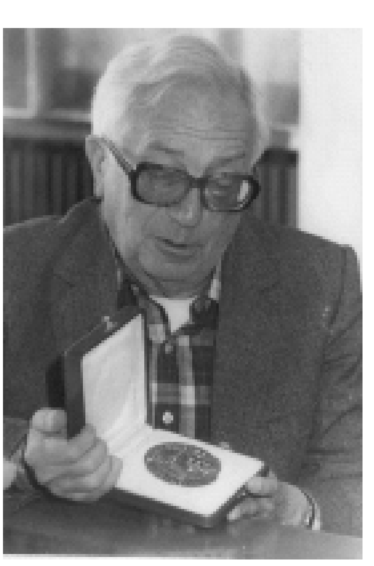
José Luis Massera nació el 8 de Junio de 1915 en Genova, de padres uruguayos. Se educó en Montevideo, donde obtuvo, de la Universidad de la República, el título de Ingeniero Industrial.

Fue co-fundador del Instituto de Matemática y Estadística y profesor del mismo durante muchos años. Como tal dictó clases en la Facultad de Ingeniería y en la de Humanidades y Ciencias y contribuyó significativamente a la formación de un importante grupo de investigadores en Matemática y, en particular, en Ecuaciones Diferenciales.







Desarrolló una tarea de investigación en Ecuaciones Diferenciales que obtuvo un amplio y profundo reconocimiento internacional. Su libro sobre Ecuaciones Diferenciales Lineales en co-autoria con J.J. Schäffer, publicado por Academic Press, es de lectura obligatoria para los especialistas en ese campo. Pero sus contribuciones más importantes se refieren a las Ecuaciones Diferenciales No-lineales. Alli resolvió el problema teórico fundamental de la Estabilidad del Equilibrio, caracterizándola en términos de las Funciones de Lyapunov. Sus resultados en esa dirección (1949, Annals of Mathematics) han sido y son hoy de uso frecuente por matemáticos, físicos, químicos, economistas, ingenieros electrotécnicos, químicos industriales, etc. Vale la pena señalar que la mencionada caracterización fue largamente buscada por todos los especialistas, en particular en la Union Soviética, país que, en aquel momento, llevaba la delantera en esa área científica.

Recibió los títulos de Doctor Honoris Causa de las Universidades La Sapiencia, Roma; Humboldt, Berlin; Nice, Francia; Puebla, Mexico; Quito, Ecuador; Universidad Tecnica de Budapest, Hungria; San Andrés, Bolivia; La Habana, Cuba; UFRJ, Rio de Janeiro; Universidad de la República, Uruguay.



Massera fue miembro del Partido Comunista del Uruguay, y de su Comité Ejecutivo. Fue representante nacional durante varios años. Durante la Dictadura, cayo preso en 1975 y fue liberado en 1984.

A su regreso a la actividad Académica , fue co-fundador del Programa de Desarrollo de las Ciencias Basicas (PEDECIBA), y continuó impulsando el desarrollo de la Ciencia y de la Universidad. Sus trabajos de investigación en ese período, se dirigieron fundamentalmente a la Filosofia de la Ciencia, en particular, de la Matemática, y tuvieron amplia difusión internacional.

En 1997 recibio el Premio México de Ciencia y Tecnología.

Massera publicó además, poemas, artículos sobre Historia, Política, Enseñanza, Educacion Superior, Economía, etc. Muchos accesibles solo a especialistas; otros de fuerte aprecio popular. Quienes trabajaron junto a Massera, pudieron escuchar también sus opiniones sobre cine, teatro, música, artes plásticas, literatura. Revelaban conocimiento elaborado, fino y profundo. Y tal como en lo científico, la constante búsqueda (y exigencia) de originalidad, rigor, superación. Era claro que esta diversidad de intensos y genuinos compromisos,

reflejaban un único compromiso mayor: su compromiso con la marcha del género humano. La imagen que Romain Rolland atribuía a Beethoven, acudía frecuentemente: es el toro fuerte que marcha al frente de su raza.

Jose Luis Massera falleció el lunes, 9 de Setiembre de 2002.

*Tomado (texto y fotos) de: http://www.cmat.edu.uy/massera/*



## SEÑALÉTICA DE FING

Estudiantes de Diseño Gráfico de la ORT realizaron durante el semestre anterior un trabajo sobre la señalética de los edificios de Facultad de Ingeniería en el marco de un curso de grado de la referida casa de estudios.
Dicho trabajo incluyó el estudio de la identidad gráfica de la institución, el análisis de los edificios, espacios y materiales, texturas y colores, el tránsito de personas dentro y entre los edificios, etc..
Se propone realizar una nueva senalética, *"ya que lo existente es de cierta forma incompatible ya en este momento entre sí. A partir de una nueva imagen e identidad de la Facultad, la señalética será realizada desde cero, proyectada especialmente para el edifico, generando un sistema acorde y funcional".*




## INFORMACIÓN EN EL SITIO WEB

Se mantiene actualizado el sitio web. Incluye la posibilidad de obtener información variada y solicitar trabajos, etc..
http://www.fing.edu.uy/plandeobras/